

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**Факультет прикладной математики и информатики**  
**Кафедра методов оптимального управления**

Аннотация к дипломной работе

**Задачи оптимизации размещения складов и перевозки  
продукции**

Кретович Евгений Сергеевич

Научный руководитель — кандидат физ.-мат. наук,  
доцент В.В. Крахотко

Минск 2021

# РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 39 с., 12 рис., 1 табл., 9 источников

## РАЗМЕЩЕНИЕ СКЛАДОВ, ОБЪЁМ ПЕРЕВОЗОК, ЁМКОСТЬ СКЛАДА, СПРОС ПОТРЕБИТЕЛЯ, ОПТИМИЗАЦИЯ

Цель работы — математическое моделирование различных видов задач оптимизации размещения складов, реализовать алгоритмы решения различных видов задач оптимизации размещения складов и перевозки продукции и сравнить их эффективность.

Объектом исследования являются задачи оптимизации размещения складов и перевозки продукции.

В работе используются методы линейного и нелинейного программирования, методы безусловной и дискретной оптимизации.

В процессе работы было проведено математическое моделирование различных видов задач оптимизации размещения складов, реализованы методы решения рассматриваемых задач.

# ABSTRACT

Graduation work, 39 p., 12 fig., 1 tab., 9 sources

WAREHOUSE LOCATION, TRANSPORTATION VOLUME, WAREHOUSE CAPACITY, CUSTOMER'S DEMAND, OPTIMIZATION

Goal of the work is modeling of different types of warehouse location problems, to carry out algorithms for different types of warehouse location and transportation of goods problems and compare their effectiveness.

Object of study are warehouse location and transportation of goods problems.

The following methods are used: methods of linear and nonlinear programming, methods of unconditional and discrete optimization.

In course of work mathematical modeling of different types of warehouse location problems was made, algorithms for solving considered problems was carried out.